

**Т. Н. Байбардина** (bibardina@mail.ru),  
канд. экон. наук, доцент

**Е. П. Багрянцева** (ger07@mail.ru),  
канд. экон. наук, доцент

**Г. Н. Кожухова** (gkozuhova@mail.ru),  
ст. преподаватель

**Л. С. Наливайко** (spezgak@mail.ru),  
аспирант

Белорусский торгово-экономический  
университет потребительской кооперации  
г. Гомель, Республика Беларусь

## **ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИРОВОГО ОПЫТА КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В статье отражены концептуальные подходы к формированию и развитию корпоративных интегрированных систем в сфере образования. Выявлены тенденции и перспективы использования мирового опыта кластерного подхода в системе высшего образования Республики Беларусь.

The article reflects the conceptual approaches to the formation and development of corporate integrated systems in the field of education. The tendencies and prospects of using the world experience of cluster approach in the system of higher education of the Republic of Belarus are revealed.

*Ключевые слова:* высшее образование; кластер; образовательная среда; взаимодействие; партнерство; интеграция образовательных организаций; синергетический эффект.

*Key words:* higher education; cluster; educational environment; interaction; partnership; integration of educational organizations; synergetic effect.

В условиях зарождающегося инновационного типа экономики перед отечественными учреждениями высшего образования (УВО) остро стоит проблема внедрения инноваций, которые способны сделать белорусские УВО более конкурентоспособными и сформировать положительную национальную конкурентоспособность. Современная система образования находится в последние годы в постоянном реформировании и обновлении, что в свою очередь обуславливает необходимость использования новых подходов и в развитии корпоративных интегрированных систем в сфере образования.

Решение этих задач требует создания системы четкого взаимодействия государства, бизнеса, науки и образования на основе использования эффективных инструментов инновационного развития, среди которых немаловажную роль играет кластерный подход, основывающийся на взаимопроникновении и пересечении хозяйственных интересов и технологических особенностей хозяйствующих субъектов. В результате подобной интеграции возникают реальные и виртуальные системы, характеризующиеся разносторонними конкурентными преимуществами, сетевым взаимодействием и возможностью получения синергетического эффекта [1].

В последние годы в мире наблюдается активный рост разнообразных кластерных форм интеграции, при которых организационные и функциональные структуры не изменяются, но усиливается процесс совместного взаимодействия, что порождает благоприятные условия для развития корпоративных структур и экономики территорий их базирования. Тенденции расширения кластерной интеграции способствуют созданию среды распространения имеющихся в регионах «точек роста», получению синергетического эффекта в результате сотрудничества отдельных организаций по цепям взаимодействий. Эффективность кластерной интеграции доказана теоретически и подтверждена многочисленными зарубежными и отечественными примерами [2].

Понятие кластера в западной литературе было введено в экономическую теорию М. Портером: «Кластер – это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций» [3]. Таким образом, для того чтобы быть кластером, группы географически соседствующих взаимосвязанных компаний

и связанных с ними организаций должны действовать в определенной сфере, характеризоваться общностью деятельности и дополнять друг друга.

Образовательный кластер – это совокупность взаимосвязанных учреждений профессионального образования, объединенных по отраслевому признаку и партнерскими отношениями с предприятиями отрасли; это система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке «наука – технологии – бизнес», основанная преимущественно на горизонтальных связях внутри цепочки [4]. Такие заведения конкурируют, взаимодействуют и имеют как поставщиков оборудования, специализированных услуг, инфраструктуру, так и потребителей результатов их деятельности.

Системный анализ зарубежного опыта по исследуемой проблеме показал, что развитие образования на основе кластерного подхода началось в Европе в 1990-е гг. в результате экстраполяции теории кластеров и кластерного развития, разработанной М. Портером (*The Competitive Advantage of Nations*, 1990; *On Competition*, 1998). Им дан анализ образовательного кластера Массачусетса, лидерами которого являются Массачусетский и Гарвардский университеты, подробно показана роль кластера в образовательной сфере страны в сравнении с другими штатами (прежде всего, с Калифорнией) и другими странами [5].

К наиболее развитым в Европе относятся кластеры на территории Великобритании, Франции, Нидерландов, Польши. Самыми конкурентоспособными образовательными кластерами в мире являются кластеры, сосредоточенные на территории США. По данным Института стратегии и конкурентоспособности Гарвардской школы бизнеса, ведущие образовательные кластеры находятся в таких американских штатах, как Калифорния, Нью-Йорк, Массачусетс, Пенсильвания, Нью-Джерси.

Образовательный кластер в Нью-Джерси создан на базе Принстонского университета. Ключевыми учебными институтами кластера являются Mercer County Community College, New Jersey Medical and Dental University, Princeton University, Rider University и др. В учебных заведениях кластера обучаются свыше 73 тыс. студентов очного обучения, занимающихся по бакалаврским программам, и около 14 тыс. студентов, учащихся по магистерским программам. По разрабатываемой тематике ведущие университеты кластера ежегодно оформляют около 60 патентов на изобретения. К преимуществам образовательного кластера Нью-Джерси следует отнести его местоположение: он находится вблизи Нью-Йорка и Филадельфии, где концентрация предприятий родственных и поддерживающих отраслей выше (10%), чем в целом по штату (7%). Среди них предприятия финансовых услуг, фармацевтики, медицинского оборудования, аналитических инструментов, информационных технологий, печатного дела. Наличие местных поставщиков или родственных предприятий обеспечивает более низкие издержки производства (экономия на транспортных расходах, логистике); обмен информацией, идеями, что ведет к активизации инноваций и повышению производительности труда; широкий выбор поставщиков материалов и услуг [6].

В ОАЭ образовательный кластер начал создаваться в 2002 г. по принципу свободных экономических зон. По инициативе правительства Дубая путем привлечения международных академических институтов формировалась «Деревня знаний». Цель ее организации – создание условий для удержания в регионе молодежи, которая ранее предпочитала обучение за рубежом. Наличие подобной Деревни гарантировало постоянный приток квалифицированных выпускников, создало условия для научно-исследовательских работ и развития предпринимательства. В настоящее время в образовательном кластере насчитывается свыше 30 учебных заведений, которые предлагают программы обучения от одного до четырех лет по различным специальностям. В этих учебных заведениях обучаются более 12 тыс. студентов. Успеху создания образовательного кластера в ОАЭ способствовали особенности данной страны: наличие значительных финансовых ресурсов, отсутствие коррупции, дисциплина, небольшая территория [7].

Опыт Китайской Народной Республики в выработке стратегий территориального развития регионов показывает, что крупные университеты со значительным исследовательским потенциалом, и в особенности комплексные университетские кампусы, объединяющие различные вузы, имеют большие возможности стать активным участником процесса формирования территориальных производственных кластеров мирового уровня, обеспечивая свой вклад в социально-экономическое благополучие региона и страны.

Образовательный кластер в Гуанчжоу (провинция Гуандун) складывается из нескольких составляющих: территориальной близости нескольких градостроительных объектов, таких как промышленный центр (город Гуанчжоу), свободной экономической зоны (города Шэньчжэнь), которая в свою очередь граничит с Гонконгом – крупнейшим в Азии финансово-административ-

тивным, управленческим и логистическим центром. В городе функционирует 30 самостоятельных колледжей и университетов, из которых 10 выбраны для участия в проекте нового кластера. Синергетический эффект такой конструкции проявляется не только от концентрации более 200 тыс. студентов, исследователей и специалистов в одном месте, которые готовятся стать работниками на окружающих Гуанчжоу промышленных предприятиях и технопарках, но и от того, что большое количество этих специалистов будут работать в особой экономической зоне Шэньчжэнь, а также по всему Китаю. 10 университетов различного профиля объединены общей социально-культурной инфраструктурой, транспортной и инженерной системой, которая выходит за пределы провинции и имеет прямое сообщение со столицей и внутренними районами, а также с Шэньчжэнем и Гонконгом [6].

В России также проводится работа по внедрению образовательных кластеров в экономику регионов. Создание кластеров, основанных на развитой базе знаний, позволяет, по мнению специалистов, обеспечить экономику регионов России, которые не обладают большими запасами топливно-энергетических ресурсов, но имеют мощный научный и образовательный потенциал. Так, правительство Республики Татарстан при активном взаимодействии бизнеса, образовательных организаций и научных учреждений реализует кластерную политику для обеспечения инновационного развития региона с целью повышения его конкурентоспособности и эффективности. Опыт взаимодействия Альметьевского государственного нефтяного института, Альметьевского политехникума и ОАО «Татнефть» показал достаточно высокую результативность такого сотрудничества для всех участников; параллельно в регионе обеспечивается непрерывный образовательный процесс, реальное согласование потребностей предприятий в выпуске специалистов определенной направленности и обучении конкретным профессиональным навыкам.

Таким образом, обобщение приведенных выше аналитических данных об образовательных кластерах приводит к выводу о целесообразности их создания на территории Беларуси.

В настоящее время в Республике Беларусь возможно создание образовательного кластера, ядром которого могут стать Белорусский государственный университет, Белорусский национальный технический университет, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники и Белорусский государственный технологический университет.

В кластер могут войти средние специальные учебные заведения: Минский государственный высший радиотехнический колледж; Минский государственный политехнический колледж; Минский государственный профессионально-технический колледж электроники; научно-исследовательские организации – научно-исследовательские институты Национальной академии наук Беларуси (отделение физики, математики и информатики и отделение физико-технических наук); Научно-исследовательский институт электронных вычислительных машин; Научно-исследовательский институт технической защиты информации; производственные объединения – открытое акционерное общество «Интеграл», ОАО «Горизонт», ОАО «Минское производственное объединение вычислительной техники»; компании, входящие в состав Парка высоких технологий. Образовательный кластер должен быть основан на принципах единого учебного, научного и инновационного процесса во взаимосвязи с экономикой и социальной сферой; непрерывности образовательного процесса и взаимосвязи программ различных уровней, в том числе с целью сокращения сроков их освоения; организационного, учебно-методического научного и информационного взаимодействия между всеми подразделениями кластера.

Основными задачами данного образовательного кластера являются следующие: создание современной экспериментальной базы для подготовки специалистов по приоритетным направлениям; оптимизация объема и структуры подготовки и повышения квалификации кадров на основе создания единой, научно обоснованной системы кадрового аудита, мониторинга республиканского рынка труда, прогнозирования перспективных потребностей рынка образования; кардинальное усиление качества подготовки кадров путем создания единой, научно обоснованной и практико-ориентированной системы непрерывного профессионального образования, совершенствования ее кадрового потенциала, модернизации материально-технической базы, внедрения новейших технологий; обеспечение интеграции образования и науки в рамках кластера за счет использования результатов научных исследований в учебном процессе, установления постоянных контактов между образовательными, научными учреждениями и производственными организациями; создание единой информационной среды учреждений-партнеров для повышения эффективности их образовательной, научной и инновационной деятельности; развитие международных связей, расширение и углубление взаимовыгодного сотрудничества

с учреждениями образования зарубежных стран, в том числе при подготовке и переподготовке специалистов, выполнении совместных научных и инновационных проектов.

В основе взаимодействия субъектов всех представленных моделей лежат следующие принципы:

- принцип результативности, предполагающий четкое определение целей и задач каждого субъекта, нацеливание на конечный результат, выражающийся в создании образовательно-продуктивной среды для самоопределения обучающихся, развития их творческого потенциала;

- принцип синергетичности, в основе которого лежит консолидация материальных и нематериальных ресурсов (идеи, образовательные продукты, кадры, материально-техническое оснащение);

- принцип системности и персональной ответственности каждого субъекта модели.

Таким образом, при соблюдении данных принципов и решении соответствующих задач образовательный кластер позволяет создать такую систему обучения, которая основана на развитии горизонтальных, вертикальных и интеграционных связей между образовательными организациями и направлена на получение взаимной выгоды: совместное использование ресурсов, распространение педагогических новаций, современных технологий, создание новых образовательных продуктов.

Как показывает практика мирового опыта, преимущества образовательных кластеров очевидны. Они объединяют усилия заинтересованных сторон и возможности личностного и профессионального развития участников. В отличие от традиционной системы, кластерная модель позволяет обеспечить развитие сферы образования по таким направлениям, как подготовка квалифицированных кадров; развитие новых знаний и технологий, создание системы ресурсно-информационной поддержки; управление инновационной деятельностью образовательных организаций; инвестирование социально значимых проектов; продвижение на образовательный рынок объектов интеллектуальной собственности.

Все это позволяет сделать вывод о целесообразности и необходимости использования мирового опыта при формировании образовательных кластеров как моделей многоуровневого и непрерывного образования на территории Республики Беларусь.

### Список использованной литературы

1. Давыдова, Н. Н. Некоторые подходы к организации кластерной интеграции образовательных организаций / Н. Н. Давыдова, С. Л. Фоменко // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2015. – № 6. – С. 22–27.

2. Проскурина, Т. Л. Образовательный кластер как региональная инновационная стратегия / Т. Л. Проскурина // Образовательные технологии. – 2011. – № 3. – С. 53–63.

3. Портер, М. Конкуренция / М. Портер. – М. : Вильямс, 2003.

4. Нанотехнологический словарь РОСНАНО [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rusnano.com/Term.aspx/Show/15134>. – Дата доступа : 02.02.2019.

5. Стенякова, Н. Е. Кластерная модель организации партнерства образовательных учреждений / Н. Е. Стенякова, О. Г. Груздова // Интернет-журнал «Мир науки». – 2017. – Т. 5. – № 5.

6. Ждановская, Н. В. Образовательный кластер как фактор инновационного развития страны / Н. В. Ждановская // Экономический бюллетень Научно-исследовательского экономического института Министерства экономики Республики Беларусь. – 2013. – № 7. – С. 51–58.

7. Соколова, К. С. Использование кластерного подхода в целях повышения конкурентоспособности системы образования: сравнительный анализ международного опыта / К. С. Соколова // Современные исследования социальных проблем. – 2010. – № 4. – С. 531.